

Zur Species-Kenntniß der Maikäfer
aus Europa und den angrenzenden Ländern.

Von

Edm. Reitter in Mödling bei Wien.

Ueber dieses Thema ist bisher und namentlich in den letzten Jahren ¹⁾ schon viel geschrieben worden, daß es den Lesern fraglich erscheinen dürfte, weshalb ich über den gleichen Gegenstand auch noch ein Scherflein beizutragen versuche, zumal bereits von Dr. G. Kraatz in der Deutschen Ent. Zeitschr. 1885, pg. 70, die Abgrenzung der Species sicher gestellt wurde, an der sich kaum mehr Wesentliches ändern lassen dürfte. Gleichwohl befriedigte mich der bisherige Abschluß der Species-Kenntniß gar nicht, weil die einzelnen Arten durch nicht genügende Schärfe, wenig constante Unterschiede von einander abgetrennt wurden, und dieser Umstand ist es, welcher mir es wünschenswerth erscheinen liefs, das zu versuchen, was bisher Niemanden gelungen ist, nämlich prägnante Charaktere für die einzelnen Arten aufzufinden und zur allgemeinen Kenntniß zu bringen. Sollte mir dies gelungen sein, so sind dann auch meine kurzen Mittheilungen neben den vielfach vorhandenen wohl gerechtfertigt ²⁾.

Die Variabilität der Melolonthen ist bereits bekannt; die Veränderlichkeit der dorsalen Behaarung, namentlich deren Dichtigkeit, welche sogar in beiden Geschlechtern in verschiedener Weise ab-

¹⁾ Kraatz, Berl. Ent. Zeitschr. 1864, pg. 1: Ueber die Artrechte der europäischen Maikäfer; G. Metzler, Deutsche Entom. Zeitschr. 1882, pg. 229: Ueber die europäischen *Melolontha*-Arten; Fr. Westhoff, Berl. Ent. Zeitschr. 1884, pg. 55: Ueber die Farben- und Behaarungs-Varietäten der *Melolontha vulgaris* Fbr. und *Hippocastani* Fbr.; Kraatz, Deutsche Ent. Zeitschr. 1885, pg. 49: Ueber die Artrechte der europäischen und die Varietäten der deutschen Maikäfer.

²⁾ Die vorliegenden Maikäfer-Untersuchungen machte ich zum größten Theile ohne oder nur mit einer sehr schwachen Loupe und zwar in längeren Intervallen, während einer sehr ausgesprochenen Augenkrankheit.

ändert, ist vielfach nachgewiesen¹⁾; und die verschiedene Form der Pygidiumspitze, welche auch heute noch, neben der Penisspitze, die Basis unserer Artenkenntniß bildet, ist nicht nur meist in beiden Geschlechtern verschieden, sondern unterliegt namentlich im weiblichen Geschlechte bei einigen Arten großen Modificationen, so daß es dem Anfänger nicht leicht sein dürfte, die Arten nach diesem Merkmale sicher zu erkennen. Es dürfte zur Zeit wenige Sammlungen geben, in welchen die *Melolontha pectoralis* Germ., *farinosa* Kr. und *albida* Friv. vollkommen verläßlich gesichtet erscheint. Nachdem ich aber von der Ansicht ausgehe, daß eine Art nur eine reelle Art ist, wenn sie sich durch eine Summe positiver, in Worte faßbarer Unterschiede, oder doch wenigstens einen stets constant bleibenden, scharf ausgeprägten Charakter von den nächstverwandten unterscheidet, und da unter unseren Melolonthen sicher gute Arten vorhanden sind: so durfte ich das Zugegensein anderer, bisher übersehener oder nicht aufgefundenener Art-Charaktere als sicher annehmen.

Ich habe die Charaktere der einzelnen *Melolontha*-Arten in synthetischer Weise beschrieben, weil sie allein geeignet ist, uns sofort den Werth unserer vermeintlichen Merkmale vor's Auge zu führen und weil man bei dieser Art der Beschreibung gezwungen wird, nur durchgreifende Unterschiede zu nennen. Aus diesem Grunde fust die Kenntniß solcher Arten, welche der obigen Ansicht entsprechen und nach synthetischer Weise von allen ihren Verwandten unterschieden werden, auf soliderer Basis als jene, die in linearer Form aufgezählt und beschrieben sind, weil man nicht aus letzterer zu ersehen vermag, in wie weit der Autor die anderen bekannten Arten der gleichen Gattung berücksichtigt hat, abgesehen davon, daß solche Beschreibungen das bequemste Mittel sind, viel zu schreiben und doch nur sehr wenig zu sagen. Arbeiten, in denen oft 50 sich sehr ähnliche Arten in linearer Weise beschrieben vorfinden²⁾, enthalten naturgemäß auch mehr eingebildete Artunter-

1) Herr Dr. Westhoff veröffentlicht einen langen Artikel über die Farben- und Behaarungs-Varietäten unserer beiden gewöhnlichen Maikäfer. Das Wenige, was derselbe jedoch über die Behaarungs-Varietäten mittheilt, beschränkt sich auf wenige Zeilen, denen jede positive Schlußfolgerung fehlt.

2) Die Determination nach solchen Arbeiten ist in der Regel eine Irrfahrt, bei der der Zufall die bewegende Kraft bildet und die uns in den seltensten Fällen — wenn man nämlich Glück hat — an die richtige Bestimmung bringt.

schiede, da ja bereits die Form dieser Arbeiten dem Gefühle des Autors den denkbar freiesten Spielraum gewährt.

Bestimmungstabelle der *Melolontha*-Arten.

I. Gruppe.

Basis der Flügeldecken in der Mitte mit einer Gruppe langer, aufgerichteter Haare. Die äußere Dorsalrippe [Subhumeralrippe ¹⁾] jederseits mit einzelnen, abstehenden langen Wimperhaaren besetzt. [Flügeldecken mit Haarschuppen, Kopf und Halsschild länger behaart, oder beschuppt und behaart. Schildchen meistens zum größten Theile kahl. Pleuren in die Hinterwinkel des Halsschildes übergebogen ²⁾. Die Männchen stets mit verlängerter Pygidiumspitze.]

1^o Pygidium, aufer den längeren Wimperhaaren am Rande und an der Spitze, ohne doppelte Behaarung auf der Dorsalfläche ³⁾.

2^o Pygidiumspitze stets beim ♂ und ♀ vorhanden, dünn, an der Spitze knotig verdickt, die Apicalverdickung beim ♀ sehr oft fehlend. Epipleuren der Flügeldecken ganz oder zum größten Theile schwarz. Die Wimperhaare an der Basis und an den Seiten der Flügeldecken, sowie an den hinteren 4 Schienen sehr lang und dichter gestellt ⁴⁾.

1. *hippocastani* Fbr.

1) Dieselbe ist bei allen Arten dieser Gruppe prononcirt, was bei einer größeren Anzahl der anderen Gruppe gar nicht der Fall ist. Zwischen der Subhumeralrippe und dem Seitenrande ist der äußere Zwischenraum furchenartig vertieft.

2) Die umgeschlagenen Pleuren bilden den äußersten Hinterwinkel des Halsschildes; es erscheint demnach die Spitze des Winkels glatt, nach aufsen abgeschliffen.

3) Das Pygidium ist stets fein, anliegend mit Schuppenhaaren bedeckt, am Rande sind lange Wimperhaare, auch die Spitze des Pygidiums ist mehr rauh, abstehend behaart. Nur bei zwei Arten (*pectoralis* Germ. und *permira* Rtrr.) zeigt die ganze Fläche des Pygidiums aufer den feinen anliegenden Schuppenhärchen auch noch viel längere, gehobene Haare, die man selbst mit freiem Auge wahrnehmen kann. Nur durch dieses Merkmal kann man sicher die *pectoralis* Germ. von ihren Verwandten unterscheiden.

4) Der Halsschild hat eine doppelte Behaarung; feinere, dichte, geneigte oder mehr anliegende, und dazwischen längere, weniger dichte, gehobenere Haare. Bei *hippocastani* ist diese Behaarung viel länger und gehobener als bei *vulgaris*, bei welcher letzterer die längeren Haare die anderen gewöhnlich nicht sehr überragen.

- 2' Pygidiumspitze beim ♂ stets vorhanden, robust, ziemlich breit, lanzettförmig, einfach, beim ♀ oft verkürzt oder ganz fehlend. Epipleuren mit den Flügeldecken gleichfarbig, sehr selten vorn schwärzlich braun¹⁾. Die Wimperhaare an der Basis und an den Seiten der Flügeldecken sowie an den hinteren 4 Schienen viel kürzer und etwas spärlicher als bei der vorigen Art . . . 2. *vulgaris* Fabr.²⁾.
- 1' Pygidium auch auf der ganzen Dorsalfläche wie an den Rändern und der Spitze mit längeren, gehobeneren Haaren besetzt³⁾. Pygidiumspitze beim ♀ fehlend, beim ♂ ähnlich wie bei *vulgaris*, aber gewöhnlich etwas kürzer und besonders dünner, jedoch breiter als bei *hippocastani*. Käfer von der Größe und dem Habitus der *M. hippocastani*, aber sonst mit *vulgaris* übereinstimmend und dieser Art sehr ähnlich 3. *pectoralis* Germ.

II. Gruppe.

Basis der Flügeldecken ohne aufstehende Behaarung; die äußere Dorsalrippe und der Seitenrand ist ebenfalls nicht mit deutlichen Wimperhaaren gesäumt⁴⁾. [Halsschild, Schildchen und Flügeldecken fast immer⁵⁾ gleichmäÙig mit dicht gestellten an-

1) Nämlich bei var. *femorals* Kr., aus dem östlichen Caucasus und dem westlichen Caspi-See-Gebiet. Bei dieser Form ist aber die Schwärzung schmaler, weniger dunkel und leicht zu übersehen.

2) Diese Art nannte zuerst Linné *Scarabaeus melolontha*; Fabricius verwandte den Namen *Melolontha* zur Gattung und nannte die Art *vulgaris*. Eigentlich ist dieser Vorgang nach den üblichen Normen unseres Prioritätsgesetzes unzulässig. Ich überlasse es demnach den Entomologen, ob diese Art nicht richtiger *Melolontha melolontha* Lin. zu nennen wäre, ähnlich wie *Dima Dima* Schauf., *Polygraphus polygraphus* L. etc.

3) In seltenen Fällen glaubt man auch bei *M. vulgaris* oder *hippocastani* einzelne kleine, gehobene Härchen auf der Dorsalfläche des Pygidiums wahrzunehmen. Gewöhnlich sind dies aber normale Schuppenhärchen, welche auf mechanische Weise aufgestellt wurden, die natürlich außer Betracht gelassen werden müssen.

4) Nur *M. permira* zeigt an den Seiten der Decken sehr wenige, kurze aufgerichtete Härchen. Bei den mir vorliegenden 10 Stücken kann ich bei 9 eines bis vier dieser Härchen constatiren, bei dem zehnten Stücke fehlen sie ganz oder sie sind abgestoßen worden.

5) *M. permira*, *fuscotestacea*, weniger *albida* Friv., zeigt noch auf dem Thorax eine doppelte Behaarung, ähnlich wie bei der ersten Gruppe, nämlich eine anliegende kürzere (die bei *permira*

liegenden Schuppenhärcchen besetzt. Schildchen ganz oder zum größten Theile beschuppt. Pleuren in die Hinterwinkel des Halsschildes gewöhnlich ¹⁾ nicht übergebogen. Die Männchen haben oft keine deutliche Pygidiumspitze, den Weibchen fehlt sie fast ²⁾ immer.]

- 1" Halsschild beim ♀ ungleichmäfsig beschuppt, beim ♂ sehr kurz, anliegend behaart; vor der Mitte mit 2 heller behaarten Flecken und neben diesen fast immer mit einer glatten unpunktirten Stelle. Die langen, emporgehobenen Tastaare des Halsschildes stehen blofs an dem Seiten- und am Vorderrande, am letzteren in etwas weiterer Ausdehnung; die Scheibe ohne solche. Die ganze Oberseite ist am Grunde bräunlich gelb, selten rothbräun. Seitenrand der Flügeldecken nicht geschwärzt. Pygidiumspitze beim ♂ vorhanden, beim ♀ fehlend. Fühlerkeule des ♂ gelb, lang und geschwungen . . . 4. *albida* Friv.
- 1' Halsschild entweder beschuppt oder behaart, ohne helleren Schuppenflecken und glatter, unpunktirter Stelle jederseits vor der Mitte; auch die Scheibe des Halsschildes [ausgenommen bei 2 asiatischen Arten ³⁾] mit langen emporgehobenen Tastaaren.
- 2" Flügeldecken fein beschuppt, Halsschild beschuppt und behaart, oder nur behaart, die Behaarung von der Beschuppung der Flügeldecken sehr auffällig verschieden gebildet. Schenkel der ♂ nicht verdickt.
- 3" Halsschild dicht gelbgrais behaart, nicht beschuppt, Flügeldecken fein gelblich beschuppt, am Grunde, sowie die ganze Oberseite braungelb, Seitenrand nicht geschwärzt.

durch weisse Schuppen vertreten erscheint) und eine längere, mehr wollige und gehobene. Ausser dieser Behaarung sind noch auf der ganzen Fläche des Halsschildes lange aufgerichtete Tastaare vorhanden, welche auch den anderen Arten, mit gleichförmig beschuppter Oberseite des Körpers, nicht fehlen.

¹⁾ Bei *permira* und *albida* (Friv.) sind sie in die Hinterwinkel des Halsschildes etwas übergebogen, bei den anderen Arten nur in seltenen Fällen.

²⁾ Nur bei *M. fuscotestacea*-♀ ist sie zwar kurz, aber als Spitze deutlich erkennbar. Nach Dr. G. Kraatz (Deutsche Ent. Zeitschr. 1885, pg. 70) soll bei *M. hybrida* und *papposa* die Pygidiumspitze fehlen. Ich habe aber noch sehr wenige Ex. dieser Art gesehen, bei der sie vollständig fehlte.

³⁾ Bei *M. afflicta* Ball. und *clypeata* Reitt.

Pygidium auf der Scheibe ohne deutliche, emporstehende Tasthaare. Pygidiumspitze (des ♂ wahrscheinlich von normaler Länge) beim ♀ sehr kurz, aber deutlich.

5. *fuscotestacea* n. sp.

- 3' Halsschild mit anliegenden, weissen Schuppenhärchen dicht besetzt, dazwischen mit mehreren Flecken aus gelben, gehobenen, wolligen Haaren bestehend. Flügeldecken dicht weifs beschuppt, alle Rippen nur angedeutet, zwischen der Sublateralrippe und dem Seitenrande geschwärzt. Die ganze Dorsalfläche des Pygidiums zwischen der feinen, anliegenden Behaarung mit langen emporgehobenen Tasthaaren besetzt ¹⁾. Pygidiumspitze des ♂ mäfsig dünn, normal. Fühlerkeule des ♂ bräunlich gelb, lang, geschwungen 6. *permira* n. sp.
- 2' Halsschild (außer den aufstehenden Tasthaaren) und Flügeldecken vollkommen gleichmäfsig und uniform fein beschuppt, die Schuppen von gleicher Dichte und gleicher Farbe. Seitenrand der Flügeldecken fast immer geschwärzt ²⁾. Schenkel der Männchen ebenfalls mehr oder weniger verdickt.
- 4'' Die Rippen auf den Flügeldecken sind äufserst schwach und namentlich die Sublateralrippe nur angedeutet. Schenkel beim ♂ und ♀ stark verdickt. Pygidiumspitze des ♂ sehr kurz, aber vorhanden. Die Mittelschienen an der Spitze abgestutzt. Fühlerkeule meist lang, gelbbraun oder braun, seltener kürzer und schwärzlich 7. *papposa* Ill.
- 4' Die Rippen auf den Flügeldecken sind sehr deutlich und namentlich die Sublateralrippe der ganzen Länge nach gut prononciert; der Raum zwischen der letzteren und dem Seitenrande ist geschwärzt ³⁾. Schenkel des ♂ schwach verdickt. Pygidiumspitze bei beiden Geschlechtern vollständig fehlend.
- 5'' Die Aufsenecke der Mittelschienen ist ziemlich lang, zahnförmig nach hinten ausgezogen. Auch die Scheibe des Halsschildes mit aufstehenden langen Tasthaaren besetzt.

¹⁾ Bei den verwandten Arten sind sie entweder nicht vorhanden (*M. papposa* Ill.) oder sehr schwer erkennbar (*M. albida* Friv. und *fuscotestacea* Kr.).

²⁾ Nur bei *M. papposa* manchmal undeutlich.

³⁾ Meist ist auch die Naht fein und schwach angedunkelt.

- Fühler schwärzlich, die Geißel oft rostroth. Clypeus gerade abgestutzt oder schwach ausgebuchtet 8. *aceris* Fald.
- 5' Die Mittelschienen an der Spitze abgestutzt, der Außenwinkel nicht als Zahn nach hinten verlängert. Halsschild nur am Vorderrande und an den Seiten mit Tasthaaren, auf der Scheibe fehlen sie. Fühler braunroth, oder die Keule braun.
- 6'' Clypeus ausgebuchtet. Fühlerkeule braun 9. *afflicta* Ballion.
- 6' Clypeus in der Mitte stumpfeckig vortretend. Fühler hell gelbbraun, die Keule lang, geschwungen ¹⁾.
10. *clypeata* n. sp.

Uebersicht der Arten, Rassen und Varietäten.

1. *M. hippocastani* Fabr.

1. Rasse: Flügeldecken wenig dicht beschuppt, Halsschild wollig behaart, nicht beschuppt.

hippocastani Fabr. Stammform. Nördliches Europa, Tyrol, Schweiz, Frankreich etc.

var. *nigripes* Comol.

var. *nigricollis* Muls.

var. *tibialis* Muls.

var. *festiva* Westh.

var. *fuscicollis* Kraatz.

var. *discoidalis* Dalla-Torre.

var. *rex* Dalla-Torre.

var. *coronata* Muls.

var. *Metzleri* Westh.

Eine Uebersicht und Beschreibung dieser Farben-Varietäten findet sich von Dr. G. Kraatz in der Deutschen Ent. Zeitschr. 1885, pg. 69.

2. Rasse: Die ganze Oberseite sammt dem Halsschilde dicht weifs beschuppt. Die Schuppen des Halsschildes jederseits an der Basis länger, allmählig in Haarform übergehend.

romana Reitter. (Neuer Namen.) Rom. Ein ♀ in meiner Sammlung.

¹⁾ Vorstehende drei Arten sind einander täuschend ähnlich, nur die *afflicta* ist etwas heller weifs beschuppt, doch sind sie wohl durch die angegebenen Merkmale specifisch verschieden. Von *aceris* Fald. besitze ich ein zahlreiches, von den beiden anderen Arten nur ein sehr geringes Material, und zwar von *afflicta* 2 ♀, von *clypeata* 1 ♂, beide Arten aus Col. v. Heyden. Der Clypeus gestattet wohl nicht die Annahme, das *clypeata* das ♂ der *afflicta* sei, da der Clypeus der letzteren im Gegentheil beträchtlich stärker ausgebuchtet ist, als bei allen anderen bekannten Arten.

2. *M. vulgaris* Fabr.*Scarabaeus melolontha* Lin.

1. Rasse. Halsschild schwarz, sehr selten rothbraun ¹⁾, Flügeldecken und Beine röthlich gelbbraun. Die weissen Makeln an den Seiten des Abdomens, namentlich an den vorletzten Bauchsegmenten ganz, den Vorderrand nahezu erreichend. Halsschild mit spärlicher, feiner, wolliger Behaarung und jederseits mit einem dichter behaarten Schrägstreifen. Seitenrand der Flügeldecken mit den letzteren gleichfarbig. Pygidiumspitze beim ♂ und ♀ stets vorhanden, beim ♀ aber oft viel kürzer.

vulgaris Fabr. Stammform. Nord- und Mitteleuropa, gemein.

var. ♀ *albida* Redt. Flügeldecken dicht weifs beschuppt. Pygidiumspitze des ♀ normal.

var. ♀ *albida* Muls. Wie die vorige, aber die Pygidiumspitze kurz.

var. *pulcherrima* Dalla-Torre. Kopf und Halsschild schwarz mit grünem Erzglanz.

var. *scapularis* Westh. Flügeldecken mit geschwärztem Humeralhöcker.

var. *lugubris* Muls. Auch die Flügeldecken zum Theil dunkel.

var. *nigra* Kellner. Der ganze Käfer schwärzlich.

var. *discicollis* Muls. Die Scheibe des Halsschildes rothbraun.

var. *humeralis* Westh. Halsschild rothbraun, Flügeldecken mit im weiteren Umfange geschwärztem Humeralhöcker.

var. *ruficollis* Muls. Kopf schwärzlich, Halsschild und Flügeldecken röthlich gelbbraun.

var. *ruficeps* Kraatz. Die ganze Oberseite röthlich gelbbraun.

2. Rasse. Kopf mit Ausnahme des Vorderrandes, Halsschild und Schildchen schwarz. Schenkel schwärzlich. Die weissen Makeln an den Seiten des Bauches wie bei der 1. Rasse. Halsschild kurz, wollig, etwas dichter und heller weifs behaart als bei *vulgaris*. Seitenrand der Flügeldecken meistens, besonders vorn sehr fein dunkler gerandet. Pygidiumspitze des ♀ oft sehr kurz.

tibialis Kraatz. Kleinere Form. Fühlerkeule des ♂ normal oder nahezu kürzer als bei deutschen *vulgaris*. Die Beschuppung der Flügeldecken ist neben den kahleren Rippen fein streifenartig verdichtet. Nordpersien.

¹⁾ Nur bei den Farben-Varietäten: *ruficeps* Kraatz und *ruficollis* Muls.

var. *femoralis* Kraatz. Größere Form. Fühlerkeule des ♂ etwas länger als bei deutschen *vulgaris*. Die weifslische Beschuppung der Flügeldecken weniger dicht, neben den Rippen nicht streifenartig verdichtet. Lenkoran, Talysch.

3. Rasse. Halsschild braun, selten schwarzgrün, dicht und straff, nahezu gleichmäfsig weifsllich behaart; die Behaarung kaum länger aber viel dichter und gröber als bei deutschen *vulgaris*. Flügeldecken dicht weifs oder weifsgrau, beim ♀ dichter und heller beschuppt. Beine bräunlichgelb. Fühlerkeule des ♂ länger und die Unterseite viel dichter beschuppt als bei deutschen *vulgaris*. Pygidiumspitze des ♀ stets kürzer, oft nahezu fehlend. Die weifsen Makeln an den Seiten des Bauches wie bei den vorigen Formen.

extorris Erichson, Nat. III (1848), pg. 675, Note. Hierher gehört als Synonym: *M. spatulata* Ballion. Kleinere Form, durchaus heller und dichter behaart; Halsschild meist rothbraun. In Südrufsland und im westlichsten Theile des Caucasus.

var. *soror* Mars. Grofse Form, weniger dicht und mehr grau behaart. Halsschild grünlich schwarz. Im centralen Caucasus.

4. Rasse. Kopf bis auf einen schwarzen Scheitelflecken und Halsschild rothbraun. Flügeldecken und Beine röthlich gelbbraun. Die weifsen Makeln an den Seiten des Abdomens, namentlich an den vorletzten Bauchsegmenten verkürzt, den Vorderrand der Segmente nicht ganz erreichend. Halsschild mit kurzer, dichter gelblicher Behaarung. Flügeldecken dicht, beim ♂ meist gelblich, beim ♀ weifs beschuppt. Seitenrand mit den Flügeldecken einfarbig. Unterseite dicht und fein beschuppt, nur mit einer weniger dicht beschuppten Längsmakel auf der vorderen Mitte des Bauches. Fühlerkeule des ♂ lang. Pygidium des ♀ stets etwas kürzer (oft sehr kurz), als bei deutschen *vulgaris*. Scheibe des Pygidiums und des vorletzten Rückensegments meist mit sichtbaren, kurzen, dickeren, aber kaum aufstehenden, zwischen der anliegenden Behaarung untermischten Härchen. Schildchen rothbraun, selten dunkel.

farinosa Kraatz. Griechenland, Jonische Inseln, Südalbanien.

3. *M. pectoralis* Germ.

Synonyme: *M. albida* Erichs., *aceris* Erichs., *rhenana* Bach.

pectoralis Germ. Stammform. Halsschild schwarz. Deutschland, Oesterreich, Frankreich, Norditalien.

var. *rufithorax* Kraatz. Halsschild rothbraun. Türkei.

var. *nigritulus* Kraatz. Rothbraun, Flügeldecken dunkelbraun.
Mir unbekannt. Türkei.

Anmerkung. Ich ziehe die *albida* Er. (*rhenana* Bach) als Synonym zu *pectoralis*, weil die erstere nicht als kleinere Form der letzteren angesehen werden kann; das typische Stück der *pectoralis* aus Germar's Sammlung, das mir Herr Dr. Kraatz gütigst mittheilte, ist gerade besonders klein.

4. *M. albida* Friv.

M. candicans Burm.

1. Rasse. Die ganze Oberseite hell braungelb, dicht weiß, seltener gelblich beschuppt, die feine Behaarung des Halsschildes straffer, bräunlichgelb.

albida Friv. Stammform. Griechenland (Euboea), Türkei, Kleinasien, Syrien.

2. Rasse. Die ganze Oberseite dunkel rothbraun, höchst fein, greis beschuppt, die Schuppen des Halsschildes von gleicher Form und Feinheit wie jene der Flügeldecken. Die kielförmig gehobene Basis der Flügeldecken ist geschwärzt.

naxiana Reitt. (Neuer Namen.) Ins. Naxos. (Kraatz.)

5. *M. fusco-testacea* n. sp.

Syn.: *M. pectoralis*, var. *fusco-testacea* Kraatz, Deutsche Ent. Zeitschr. 1885, pg. 70, 71.

Angusta, subtilis nigra, supra cum antennis pedibusque fusco-testacea, subtilissime griseo- aut testaceo-subsquamulosa, capite prothorace dense longioreque pubescentibus, sterno longe griseo-villoso, prothorace pilis longis erectis intermixtis, in elytris nullis, pygidio fere simpliciter sericeo. — Long. 22 mill.

Mas: Latet.

Fem.: *Stylo anali brevi, distincto.*

Verhältnißmäßsig schmal, unten schwarz, oben ganz bräunlich gelb, ebenso die Fühler und Beine. Kopf und Halsschild mit dichter, ziemlich anliegender und langer Behaarung, dazwischen überall mit längeren, gerade emporgerichteten Tastaaren besetzt. Clypeus an der Spitze ziemlich gerade. Die dichteren Haarstreifen neben den Seiten des Halsschildes sind deutlich erkennbar. Schildchen sehr dicht und sehr fein behaart, die Behaarung als solche erkennbar, länger als die Haarschüppchen der Flügeldecken. Letztere

durchaus gleichmäfsig greis oder braun-gelblich sehr fein beschuppt, auch auf der Oberseite der schwach vortretenden Rippen; an der Basis, neben dem Schildchen dichter und heller weifs beschuppt. Die Sublateralrippe ist der ganzen Länge nach recht gut prononcirt. Weder die Basis noch die Seiten und die Gegend der Sublateralrippe zeigt längere, aufgerichtete Wimperhaare. Pygidium sehr fein und dicht schüppchenartig, anliegend behaart, die Spitze und der Seitenrand, wie gewöhnlich, mit längeren Haaren, die Scheibe zeigt Spuren einer doppelten Behaarung, indem etwas gröfsere, spärlicher gestellte Härchen zwischen die anliegenden eingestreut erscheinen; sie sind aber blofs bei günstiger Beleuchtung erkennbar. Pygidiumspitze des ♀ kurz, aber deutlich. Die ganze Brust dicht, lang, greis, zottig behaart. Bauch sehr fein grauweifs beschuppt, die Seiten mit den gewöhnlichen kreideweissen Flecken, welche aber nicht ganz den Vorderrand jedes Segments erreichen. Das ♂ ist zur Zeit nicht bekannt.

Ohne Zweifel haben wir es hier mit einer neuen, besonderen Art zu thun und nicht mit einer Varietät der *pectoralis*, da ihr die sehr constant auftretenden Wimperhaare an der Basis der Flügeldecken und neben der Sublateralrippe und am Seitenrande vollständig mangeln. Herr Dr. Kraatz erwähnte übrigens, dafs das Thier auf ihn einen ganz besonderen Eindruck mache und indem er es als Rasse zur *pectoralis* stellte, dafs die deutliche Hinterleibspitze des ♀ jedenfalls nur ausnahmsweise auftrete. Nachdem aber die *fuscotestacea* als besondere Art nachgewiesen wird, dürfte wohl die kurze Pygidiumspitze beim ♀ Regel sein, so wie es Regel ist, dafs die ♀ der *pectoralis* diese nicht besitzen.

Zu *albida* Friv. kann die *fuscotestacea* auch nicht gestellt werden, da die Behaarung des Halsschildes bei der letzteren ganz anders, fünffach länger ist und sich auf der ganzen Scheibe aufstehende Tasthaare vorfinden; auch fehlen ihr daselbst die heller behaarten Flecken und punktfreien Stellen, endlich ist ihre Gestalt eine viel schwächigere.

Ein einzelnes ♀ von Parnes, in der Sammlung des Herrn Dr. Kraatz.

6. *M. permira* n. sp.

Oblonga, nigra, elytra fusco-testacea, subtus incano-, supra densissime albo-squamulata, capite in medio, prothorace maculatim flavo-pubescentibus, hoc pilis longissimis, densis, erectis intermixtis, elytris obsolete costatis, lateribus late et callo humerali nigris,

basi haud erecte pilosis, lateribus indistincte ciliatis, sterno longissime, dense fulvo-villoso, pygidio dense subtilissime incano-, aut griseo-puberulo et pilis longis erectis intermixtis; stylo anali maris sat brevi et tenui; antennis fulvis, clava maris curvata, valde elongata, pedibus fusco-testaceis. — Long. 26—30 mill.

Fem.: *Latet.*

Grofs, ziemlich gestreckt, schwarz, die Flügeldecken und Beine gelbbraun, die Fühler hell braunroth. Die ganze Oberseite ist sehr dicht, fast kreideweifs beschuppt, nur auf der Mitte des Kopfes, dann einige Flecken auf dem Halsschilde (3, je einer an der Basis und ein gröfserer, oft getheilter, in der Nähe des Vorderrandes), sowie die Basis des Schildchens länger, wollig, nicht ganz anliegend gelb behaart. Die weifsen Schuppen und die gelben Haare decken fast vollständig den Grund der Oberseite, nur auf dem Halsschilde befindet sich jederseits, in der Nähe des Seitenrandes, ein kleiner, rundlicher, schwarzer, unpunktirter Flecken, sowie bei den meisten Arten. Der hintere Theil des Kopfes ist am Grunde schwarz, der vordere rothbraun. Zwischen der Beschuppung und Behaarung des Halsschildes befinden sich überall sehr lange, gerade emporgerichtete, zahlreiche Tasthaare. Das schwarze Schildchen ist dicht weifs beschuppt, vorn mit gelben Haaren dicht gesäumt. Auf den Flügeldecken sind die Rippen nur schwach angedeutet und die weifse Beschuppung ist auf ihnen nicht schütterer; ebenso ist die Submarginalrippe außerordentlich schwach und der Raum zwischen ihr und dem Seitenrande entweder ganz, oder wenigstens auf der vorderen Hälfte schwarz; auch ist die Schulterbeule immer dunkler als die Scheibe der Flügeldecken. An der Basis befinden sich gar keine emporgerichteten Tasthaare, am Seitenrande und neben der Submarginalrippe nur wenige, nicht lange, sehr spärlich vertretene, die selbst in manchen Fällen schwer zu erkennen sind. Das Pygidium ist wie der Bauch dicht und sehr fein, anliegend grau oder greis, also weniger hell wie die Flügeldecken, behaart oder beschuppt, gewöhnlich längs der Mitte mit einem mehr gelbbeharten Streifen; zwischen der niederliegenden Behaarung sind, wie bei *pectoralis*, noch sehr lange, aufgerichtete, ziemlich dicht gestellte Tasthaare vorhanden. Die Pygidiumspitze des ♂ ist ziemlich kurz, dünner als bei *vulgaris*, einfach. Die Basis der Flügeldecken ist ebenfalls, wie gewöhnlich, noch dichter und weifser als die Scheibe, beschuppt. Die ganze Brust ist äußerst lang und dicht zottig fuchsgelb behaart, die Behaarung ist auch in der Mitte des Metasternums nicht spärlicher. Bauch fein grau, braun und greis, etwas scheckig behaart;

die kreideweissen Makeln der Bauchsegmente erreichen fast überall den Vorderrand jedes Ringes. Beine normal. Fühlerkeule des ♂ sehr lang, geschwungen, das dritte Fühlerglied nicht an der Basis der Keule, sondern höher oben angefügt, an der Spitze vorn mit einem stets vorhandenen zahnartigen, grossen Winkel.

Diese wunderbar schöne Art sammelte Herr Starck in Utsch-Dere (Circassien) und schickte mir 10 ♂ als *Mel. albida* Friv. Sie entfernt sich von allen bekannten Arten durch zahlreiche Merkmale. Herr Dr. Kraatz hat offenbar ein Weibchen dieser Art bereits gesehen. Auf pg. 8 der Berl. Ent. Zeitschr. 1864 schreibt er unter *M. albida* Friv.: „Drei aus Astrachan stammende *Melolontha*-Weibchen, welche auf der Berliner Königl. Sammlung *molitor* Nob. bezettelt sind, können meines Erachtens nur zu *albida* gezogen werden; eins von ihnen hat eine für *albida* ziemlich lange Afterspitze, eins ohne Fühler und Füsse zeichnet sich durch besonders straffe, gelb und weiss melirte Behaarung des Thorax aus.“ Dieses letztere ♀ gehörte also offenbar zu *M. permira*, da nur diese Art einen gelb und weiss melirten Thorax besitzt.

7. *M. papposa* Ill.

1. Rasse. Grösser; Oberseite rostbraun, Fühlerkeule des ♂ lang, geschwungen, rostroth oder rothbraun.

papposa Ill. Stammform. Andalusien, Portugal.

2. Rasse. Gewöhnlich kleiner, Oberseite gelbbraun, Kopf und Halsschild oft mit grünem Metallschimmer, Fühlerkeule kürzer, dunkler schwarzbraun.

hybrida Charp. Spanien, Portugal.

var. *fuscata* Blanch.

var. *rufo-testacea* Kraatz.

} Siehe Deutsche Ent. Zeitschr.

} 1885, pg. 70.

Anmerkung. *M. hybrida* Charp. kann meiner Ansicht nach nicht als Art gehalten werden. Der einzige bisher geltende Unterschied bestand in der Färbung der Fühler, da man schon früher die Länge der Keule als variabel erkannt hatte. Ich besitze jedoch von *papposa* ein reiches, von Korb gesammeltes Material; es sind meist kräftige, unzweifelhaft zur *papposa* gehörende Stücke; ihre Fühlerkeule ist jedoch, obgleich bei allen gestreckt, vom hellen Braunroth bis zum dunkelsten Braun vertreten. Die ♀ dieser beiden Formen lassen sich überhaupt nicht verlässlich auseinander halten. Dr. Kraatz hat hiermit Recht behalten, indem er gegen Herrn Metzler die Ansicht verfocht, dass beide zusammen gehören dürften. Dass die *hybrida* bei Tage, die *papposa* am Abend schwärmend

angetroffen wurde, ist kein Grund von ihrer Vereinigung abzustehen, nachdem ich in Maikäfer-Flugjahren die *M. vulgaris* an windstillen Tagen sehr oft zur warmen Tageszeit schwärmen gesehen habe.

8. *M. aceris* Falderm.

M. praeambula Kolenati.

Central-Caucasus.

Anmerkung. Der Schluß des Herrn Dr. Kraatz (Deutsche Entom. Zeitschr. 1882, pg. 244), daß die *aceris* Fald. wegen der „*antennae piceae, elytra fusca, sutura et margine pone humerum nigra, pygidium apice subacuminatum*“ mit *hippocastani* zusammenfällt, ist nicht richtig. Die sehr gute Beschreibung Faldermann's paßt Wort für Wort auf die spezifisch caucasische *praeambula* Kol. Die *M. hippocastani* ist noch nicht verläßlich im Caucasus nachgewiesen worden, sie hat auch keine schwarze Sutura und das Pygidium ist nicht *subacuminatum*, worunter Faldermann das nach hinten eckig zulaufende, einfache Pygidium gemeint hat. Kolenati wurde veranlaßt, die caucasische Art für neu zu halten, weil man früher die *aceris* Fald. mit der *aceris* der europäischen Autoren (*pectoralis* Germ.) identificirte.

9. *M. afflictata* Ballion.

Chodshent, Samarkand, Turkestan etc.

Der *M. aceris* Fald. täuschend ähnlich, etwas größer, heller behaart, die Behaarung schuppenförmig, meist weiß; die Naht der Flügeldecken nicht geschwärzt, Fühlerkeule pechbraun.

10. *M. clypeata* n. sp.

Der *M. aceris* Fald. täuschend ähnlich, etwas größer, ebenso geformt, gefärbt und behaart. Der Apicalrand des Clypeus springt aber in der Mitte als stumpfe Ecke vor, die Fühlerkeule ist viel länger, geschwungen, braunroth. Durch die Form und Farbe der Fühler, sowie die Gestalt des Clypeus entfernt sich diese Art auch mit der ihr noch näher stehenden *afflictata* Ball. Mit der letzteren hat sie die an der Spitze abgestutzten Mittelschienen, deren Außenwinkel nicht als Zahn nach hinten verlängert ist, sowie die Tasthaare des Halsschildes gemeinsam, welche letztere nur an den Seiten und am Vorderrande, nicht aber auch auf der Scheibe auftreten.

1 ♂ aus Samarkand (Staudinger 1881), in der Sammlung des Herrn Majors Dr. L. von Heyden.